



(19) **RU** (11) **2 112 486** (13) **C1**
(51) МПК⁶ **A 61 G 10/02**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21), (22) Заявка: 96109650/14, 13.05.1996

(46) Дата публикации: 10.06.1998

(71) Заявитель:

Акционерное общество Центральное
конструкторское бюро "ЛАЗУРИТ"

(72) Изобретатель: Мансуров А.В.,

Малыгин К.Н., Иванжин А.П., Шомин

И.Н., Левин Г.Я., Баранов А.Г., Копешкин Ю.П.

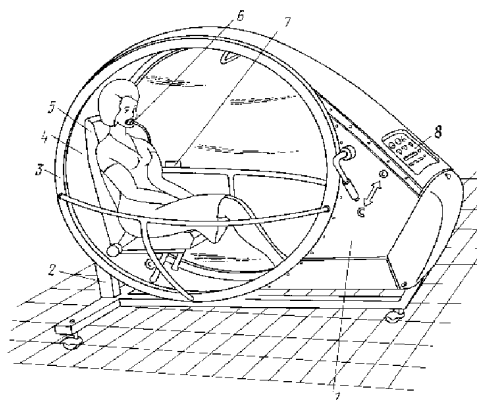
(73) Патентообладатель:

Акционерное общество Центральное
конструкторское бюро "ЛАЗУРИТ"

(54) **БАРОКАМЕРА МЕДИЦИНСКАЯ ОДНОМЕСТНАЯ**

(57) Реферат:

Барокамера одноместная предназначена для лечения с использованием метода гипербарической оксигенации. Барокамера содержит корпус, системы жизнеобеспечения, технические средства и пульт управления. В корпусе расположена боковая дверь, являющаяся одновременно иллюминатором. С противоположной стороны корпуса размещен иллюминатор для расширения обзора. Барокамера может иметь поворотное кресло для принятия трех положений: сидя, полулежа и лежа. 1 ил.



RU 2 112 486 C1

RU 2 112 486 C1



RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 112 486** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 61 G 10/02**

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 96109650/14, 13.05.1996

(46) Date of publication: 10.06.1998

(71) Applicant:
**Aktsionernoe obshchestvo Tsentral'noe
konstruktorskoe bjuro "LAZURIT"**

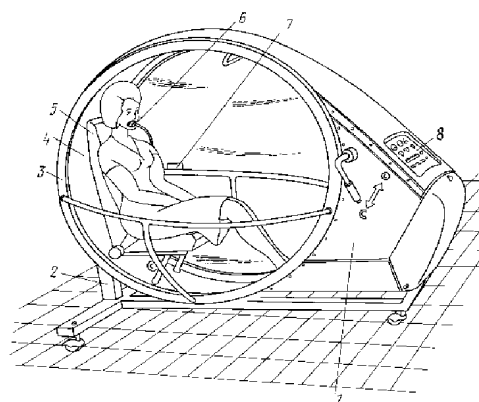
(72) Inventor: **Mansurov A.V.,
Malygin K.N., Ivanzhin A.P., Shomin I.N., Levin
G.Ja., Baranov A.G., Kopeshkin Ju.P.**

(73) Proprietor:
**Aktsionernoe obshchestvo Tsentral'noe
konstruktorskoe bjuro "LAZURIT"**

(54) **MEDICAL SINGLE-PLACE ALTITUDE CHAMBER**

(57) Abstract:

FIELD: medical engineering. SUBSTANCE: altitude chamber has body, survival systems, technical facilities and control panel. Side door which serves simultaneously as illuminator is provided in body. Illuminator intended for widening of observation is positioned on opposite side of body. Altitude chamber may have rotary armchair for patient to take three positions: sitting, half-lying and lying. EFFECT: higher results of treatment. 1 dwg



RU 2 112 486 C 1

RU 2 112 486 C 1

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам, обеспечивающим лечение больных и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с использованием метода гипербарической оксигенации (ГБО).

Известны различные типы одноместных барокамер, лечение в которых производится с использованием метода ГБО. Это барокамеры отечественные БЛКС, "ОКА" и зарубежные фирмы DRAGER (Германия) и HY-OX (Великобритания).

Конструктивно эти барокамеры обычно выполнены в виде цилиндров с иллюминаторами и герметичными крышками. Объем таких камер ограничен, что создает у больного, находящегося внутри, эффект клаустрофобии (боязнь замкнутого пространства). Пациент в такой барокамере находится в положении лежа и не имеет возможности изменить его в продолжение всего сеанса лечения. Нередки случаи отказа от процедуры лечения.

Существующие барокамеры не позволяют проводить лечение и оказание экстренной помощи детям в случаях, когда требуется сопровождение ребенка взрослым.

К недостаткам существующих конструкций одноместных барокамер можно отнести и сравнительно неудобный процесс помещения больного в барокамеру, особенно в случае его тяжелого состояния, что наряду с ограниченным внутренним пространством создает у него отрицательные эмоции.

Как правило, кислород в этих барокамерах расходуется на заполнение внутреннего объема барокамеры, создание и поддержание давления в ней и для дыхания пациента, что определяет существенный расход кислорода и к тому же повышает пожароопасность.

Наиболее близким аналогом к заявляемой конструкции можно считать барокамеру фирмы HYOX, в которой подача кислорода происходит непосредственно в дыхательную систему больного через маску. Однако процесс помещения пациента в барокамеру осуществляется посредством выдвигания кресла наружу и закатывания его уже вместе с больным внутрь, где он находится в положении полулежа.

Целью настоящего изобретения является создание конструктивного решения, направленного на расширение функциональных возможностей и улучшение эксплуатационных и экономических характеристик барокамеры.

Указанная цель достигается за счет того, что:

конструктивное решение по форме барокамеры обеспечивает любое комфортное расположение пациента (сидя, лежа, полулежа) внутри аппарата, а также удобное помещение пациента в барокамеру, аналогичное привычной посадке его в легковой автомобиль;

конструктивное решение позволяет расширить функциональные возможности по оказанию медицинской помощи детям в сопровождении родителей или медицинского персонала;

специальное поворотное кресло позволяет производить удобную посадку и расположение больного в диапазоне сидя-лежа;

большая площадь остекления

барокамеры обеспечивает пространственный обзор, снижая у больного эффект клаустрофобии;

сокращение расхода кислорода, используемого для лечения, за счет подачи его непосредственно больному через маску, при этом заполнение пространства барокамеры атмосферным воздухом необходимого состава и давления обеспечивает ее пожаробезопасность.

Таким образом, предлагаемое решение отличается от всех известных решений в данной области новой конструкцией барокамеры, которая имеет боковую дверь, обеспечивающую удобное помещение пациента внутрь, имеющую большую площадь остекления, снижающую эффект клаустрофобии, позволяющую проводить лечение детей в сопровождении взрослых, что значительно расширяет функциональные возможности барокамеры.

На основании изложенного очевидно, что у заявляемого решения имеются свойства, не совпадающие со свойствами известных решений, следовательно, заявляемое решение обладает существенными отличиями от всех известных решений в данной области.

На чертеже показан общий вид барокамеры.

Барокамера состоит из корпуса 1, установленного на подвижном основании 2, боковой круглой двери 3 со стеклом 4 (с противоположной стороны барокамеры имеется такого же размера круглый иллюминатор). Внутри барокамеры размещено кресло для пациента 5, маска 6 с кислородно-дыхательной аппаратурой и микрофон 7 переговорного устройства для связи больного с врачом. Снаружи в передней части барокамеры расположен пульт управления системами жизнеобеспечения 8.

Барокамера включает в себя также системы и оборудование подачи кислорода и воздуха, трубопроводы и контрольно-измерительную аппаратуру, гермовводы для подключения диагностической аппаратуры.

При работе барокамеры больной через круглую дверь 3 садится в кресло 5, принимая удобное для него положение, оператор закрепляет на нем кислородную маску 6, закрывает и герметизирует дверь 3. С пульта управления 8 врач осуществляет управление техническими средствами по заданному режиму.

Формула изобретения:

1. Барокамера медицинская одноместная, состоящая из корпуса, систем жизнеобеспечения, технических средств, пульта управления, отличающаяся тем, что корпус барокамеры имеет боковую дверь, являющуюся одновременно и иллюминатором, обеспечивающую удобное помещение пациента или ребенка в сопровождении взрослого внутрь, а иллюминатор, находящийся с противоположной стороны барокамеры, позволяет расширить обзор и устранить эффект клаустрофобии у больного.

2. Барокамера по п. 1, отличающаяся тем, что больной на расположенном внутри поворотном кресле может принимать три положения: сидя, полулежа, лежа.